

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

B02C 18/42

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 ~~99109156.6~~

[43]公开日 2000年2月23日

[11]公开号 CN 1245092A

[22]申请日 1999.6.17 [21]申请号 99109156.6

[71]申请人 高万明

地址 030009 山西省太原市五一路189号

[72]发明人 高万明

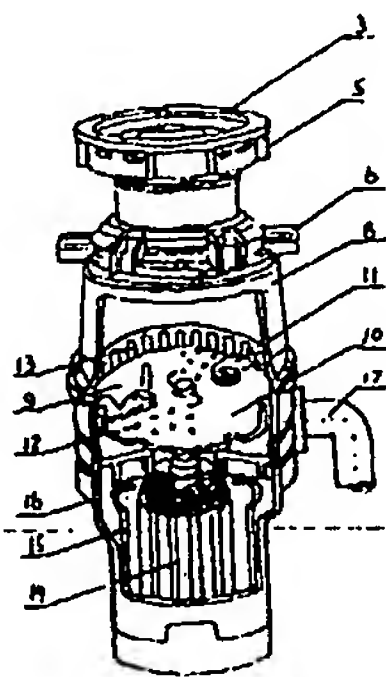
[74]专利代理机构 山西五维专利事务所
代理人 杨耀田

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 1 页

[54]发明名称 厨房食物残渣处理机

[57]摘要

一种厨房食物残渣处理机,主要包括:与水池接口的连接装置、隔离罩、转盘、电机以及排水管。所述连接装置的落水体(3)和支持环(5)采用了螺纹连接,所述电机采用了永磁电机。本发明与已有技术相比,具有转速快、破碎效果好、适用范围广、体积小、重量轻的优点,是宾馆、饭店、家庭厨房,处理食物残渣垃圾、消除污染、防止下水道堵塞的理想用品。



ISSN 1008-4274

专利文献出版社出版

权 利 要 求 书

1、一种厨房食物残渣处理机，包括：与水池接口的连接装置，位于连接装置和转盘之间的隔离罩，与转盘中心固接的电机，以及位于转盘下方侧边的排水管，其特征在于：所述连接装置由落水体(3)、密封圈(4)、支持环(5)、连接器(6)、垫圈(7)组成，其落水体(3)的下端有卡槽(19)，用连接器(6)衬上垫圈(7)后，与隔离罩(8)卡装在一起，所述转盘(10)位于碾磨腔(9)下部，其上至少铰接有两个刀片(11)，并有漏水孔(12)，碾磨腔壁上固定有齿形刃口(13)，所述电机是由与转盘(10)中心紧固的转子(14)、位于转子外围并固定在壳体(16)上的两块永久磁铁(15)组成的永久性电机。

2、按照权利要求1所述的厨房食物残渣处理机，其特征在于：所述落水体(3)上可放置防溅罩(2)和护盖(1)。

说明书

厨房食物残渣处理机

本发明涉及一般破碎机，特别是涉及一种与厨房下水池安装在一起的食物残渣处理机。

目前，家庭、饭店、宾馆等各类厨房产生的废物要占到生活垃圾的绝大部分。这些食物残渣很容易掉入水池堵塞厨房下水道，影响人们的正常生活。这些食物残渣放在垃圾筒或簸箕中，会发出难闻的气味，会招来昆虫和鼠类，严重污染厨房的环境。

CN2226494Y公开了一种厨房废物处理器，由水池接口的连接件，粉碎机构和电机组成。这种处理器虽然能将厨房废物粉碎成糊状物，顺下水道冲走。但由于它的落水体与水池采用弹簧卡连接。只能用在像不锈钢水槽一类薄型水池上，因此适用范围受到了限制。另外，它使用的电机为普通电机，由于转速低，处理效果不佳。加之这种处理器还有体积较大、价格高的缺点，因此尚未推广应用。

本发明的目的在于克服已有技术的不足，提供一种转速快、破碎效果好、适用范围广、重量轻、价格低廉的厨房食物残渣处理机。

本发明是通过以下技术方案来实现其目的的。一种厨房食物残渣处理机，包括：与厨房水池接口的连接装置，位于连接装置和转盘之间的隔离罩，与转盘中心固接的电机，以及位于转盘下方外侧的排水管。所述连接装置是由落水体、密封圈、支持环、连接器、垫圈组成，落水体外壁加工有螺纹，它与水池接口衬以密封圈后用带内螺纹的支持环紧固，落水体下端有卡槽，用连接器衬上垫圈后，与隔离罩卡装在一起，所述转盘位于碾磨腔下部，转盘上至少铰接两个刀片，并有漏水孔，碾磨腔壁上固定有齿形刃口。所述电机是由与转盘中心固接的转子，位于转子外围并固定在壳体上的两块永久磁铁组成的永久磁

性电机。

本发明与已有技术相比，具有以下有益效果。

1、由于采用了永久磁性电机，转速达2700—2800r/min，对比产品转速快一倍。负载试验：将1kg的食物残渣(如果皮、碎骨、鱼头、鱼刺、菜根、菜叶等)倒入处理机内，加入适量的水，运行30s，能把残渣全部粉碎成糊状物，顺其下水道排走。试验表明本发明省时、省电、破碎效果好。

2、由于与水池接口连接的落水体和支持环采用了螺纹连接，不但可以适应搪瓷、水泥、不锈钢等各种厚薄不同水池的需要，而且安装、拆卸简便，因此适用范围广。

3、由于整机结构设计紧凑，因此体积小，重量轻(经检测3.5kg/台)，价格低。

4、由于具有过流、过热自动保护措施，经1min的1250V耐电压试验，无闪烁、击穿现象。

5、经检验本发明还具有好的密封性、良好的绝缘(绝缘电阻 <2)，低的噪声($<65\text{dB}$)。

图1是一种厨房食物残渣处理机的结构示意图；

图2是与水池接口连接装置的装配示意图；

图3是永久磁性电机的示意图。

下面结合附图，通过实施例对本发明作进一步的说明。

如图1、2所示，一种厨房食物残渣处理机，包括：由落水体3、密封圈4、支持环5、连接器6、垫圈7组成的连接装置，位于连接装置与转盘10之间的隔离罩8，以及与转盘中心固接的电机。其落水体3的外壁加工有螺纹18，它与水池接口衬以密封圈4后，用有内螺纹的支持环5紧固，落水体3的下端有卡槽19，用连接器6衬上垫圈7后，与隔离罩8卡装在一起。其转盘10位于碾磨腔9下部，其上铰接有两个刀片11，可随转盘转动并可自转，转盘上有许多漏水孔12，碾磨腔的内壁上固定有齿形刃口13。

如图1、3所示，其电机是由与转盘10中心紧固的转子14，以及位于转子外围，并固定在壳体16上的两块永久磁铁15组成的永久性电机。

如图2所示，为了防止落水飞溅，可在落水体3上设置防溅罩2，其上可加护盖1。

如图1所示，在转盘10的下方侧边开有排水管17，与下水道连通。

本发明的工作过程：将处理机按上述装配关系安装在厨房水池下，灌水检查有无泄漏，处理好后接通电源(220V、50Hz)，永磁电机带动转盘转动，其上的刀片与腔壁上的刃口撞击食物残渣，使其迅速粉碎成糊状物，顺下水道冲走。

本发明是减少厨房食物残渣垃圾、消除环境污染、防止下水道堵塞的理想用品。

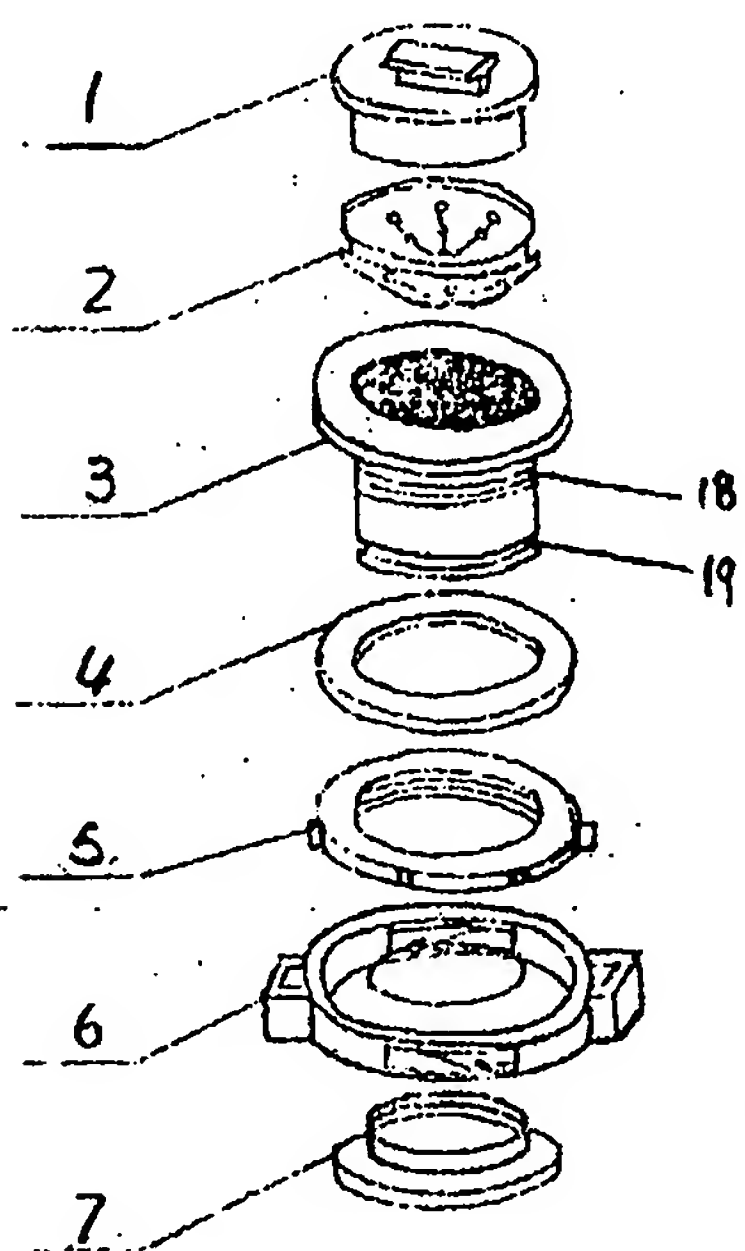


图 2

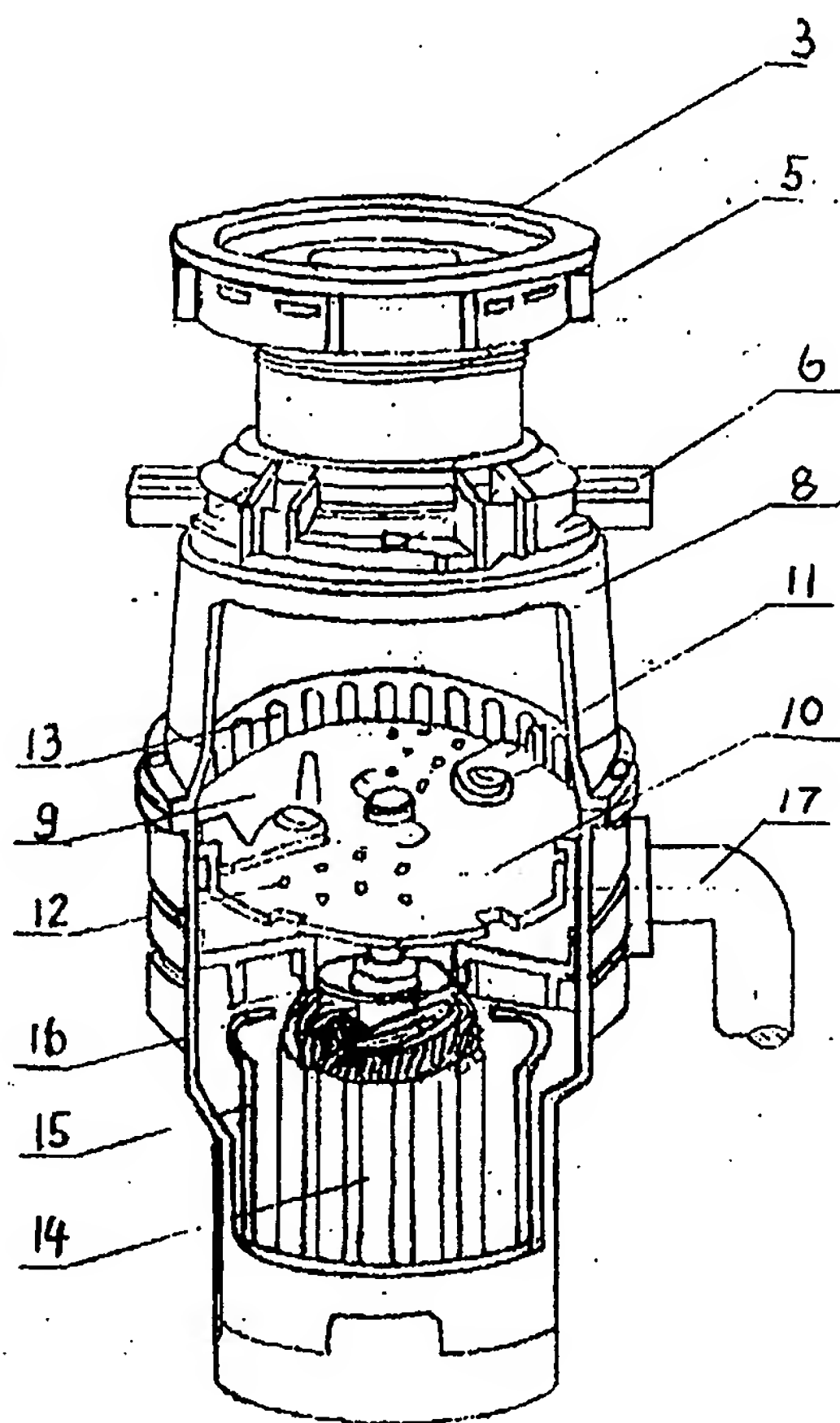


图 1

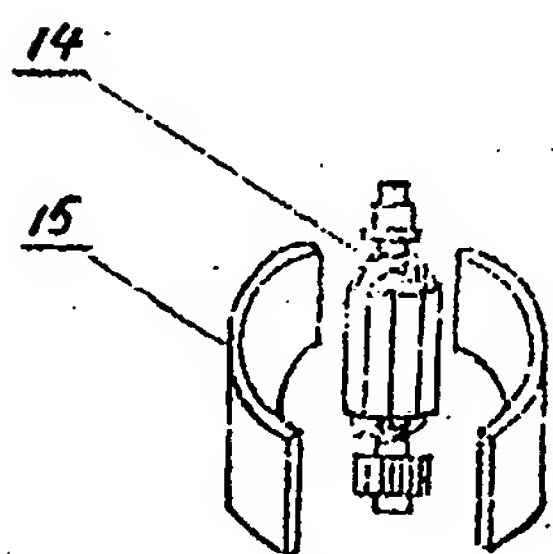


图 3